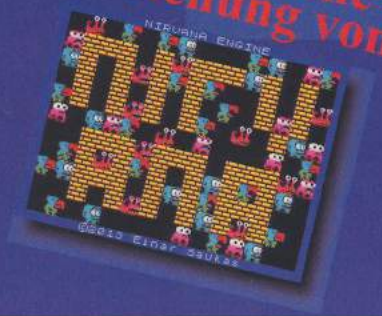
SUC-SESSION

YOUR SPECTRUM - MAGAZIN

"Spectrum Vega" und "The recreated Spectrum"
2 neue Spectrum-Computer

Sind das die neuen Super-Spectrums? Wer steckt hinter den Computern und was können die neuen Geräte?

Passend zur Scene+ Ausgabe:
Die Entstehung von Multicolour



Mit großem Veranstaltungskalender

FÜR ABONNENTEN MIT SCENE+ DISKETTE/KASSETTE

Die neuesten und besten Programme gleich mitgeliefert

VORWORT

Liebe Spectrum-Freunde,
es war das geplant schwierige Jahr. Mit Hausbau und Umzug war ich nicht nur Monate spectrummäßig außer Gefecht, auch ist der Hausbau immer noch nicht abgeschlossen und lässt mich weiterhin kaum Zeit mit dem Spectrum oder für den Club aufbringen. Es gibt ja so viele Dinge, an die man nicht gleich denkt, hauptsächlich bei den Außenanlagen. So schön das eigene Haus auch ist, ich hab mir alles doch einfacher vorgestellt. Dazu noch hatte mein Spectrum die letzten Monate immer schlechter funktioniert und gipfelte im Mai darin, das ich auf der VCFE in München quasi gar nichts auf meinem Spectrum zeigen konnte. Sowohl der Spectrum selber, als auch das in mein MB02 eingebaute IDE Interface und selbst die Floppies hatten wohl Alterungs- oder Umzugsschäden und werden derzeit repariert. So meiner Software beraubt konnte ich auch Mirko bei der Erstellung der Scene+ nicht helfen. Dennoch, auch wenn es Dinge zu verbessern gibt,auf jeden Fall erscheint mit dieser Ausgabe 1 Heft dieses Jahr und auch eine Diskette ist erschienen bzw. +D und Opus Versionen werden noch kommen. Das ist in Anbetracht der Dinge immerhin etwas, worauf wir aufbauen wollen. Auch soll die Arbeit am Magazin noch breiter verteilt werden. Dazu haben wir eine Umfrage gestartet unter allen SUC-Mitgliedern, den ehemaligen Mitgliedern des SPC sowie allen Leser des World of Spectrum Forums, des deutschen SPC Forums und den Newsletter-Lesern der Fa. Sintech die für Spectrum registriert sind. Von diesen ca. 1000 Empfängern haben leider nur ein Bruchteil abgestimmt, das Ergebnis kann sich aber sehen lassen. Viele haben ihre Hilfte angeboten. Mehr dazu im Artikel zur Umfrage.

Für diese Ausgabe wird der Newsletter und das Diskettenmagazin separat verschickt. In Zukunft soll dies wieder zusammen verschickt werden. Außerdem wollen wir das Layout verbessern und der Club wird auch im Süden Deutschlands wieder ein Specrum-User-Treffen veranstalten. Nachdem das Jahr 2015 also mit der Hiobs-Botschaft begann, das der SPC sein Magazin einstellt, sind das die guten Nachrichten. Der SUC macht weiter und wird besser und natürlich auch wieder regelmässiger. Aber erwartet nicht zuviel vor 2016, dieses Jahr ist einfach schon so gut wie verplant.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen dieses Newsletters und freut euch auf das was kommen wird.

Thomas & Mirko

NEWS AUS ALLER WELT

Gamma-Diskinterface

Das Gamma-Disk war eine in Deutschland entstandene Weiterentwicklung des Beta-Disk. Klaus-Peter Casper hat es nun nachgebaut und die Pläne online gestellt: http://www.casperonline.de/zx/index.html

Spectrum auf der Gamescom

Die Gamescom ist die Video- und Computerspielmesse in Deutschland und vielleicht auch in Europa. Seit letztem Jahr gibt es dort auch eine Retro-Ecke und im Internet gab es den Aufruf hier auch den Speccy zu vertreten. Norbert Opitz hat das auf sich genommen und gleich 3 Spectrum mit Zubehör präsentiert. Applaus!

Spectrum Filmstar

Der Spectrum ist immer noch gefragt, mittlerweile auch als Akteur in Filmen. Der Film „Kung Fury" erinnert an die ersten Computerfilme der 80er Jahre, ist aber brandneu und der Spectrum kommt mehrmals darin vor. Anzuschauen auf Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=bS5P_LAqiVg&feature=youtu.be

World of Spectrum Forum – Schneller, besser...

Das Jahr 2015 war bislang kein leichtes. Das SPC Magazin wurde eingestellt und im Februar ging auf einmal die World of Spectrum Seite nicht mehr. Nach kurzer Zeit ging fast alles wieder, aber immer noch nicht das beliebte Forum. Im Juni war es endlich wieder da und es scheint alles besser zu werden. Das Forum hat ein richtiges Update erfahren. Hintergrund ist auch, das immer mehr User auf das Forum zugreifen und der Datenstrom nicht mehr bewältigt werden konnte. Freut uns natürlich, das sich immer mehr Spectrum interessierte zusammenfinden. Das World of Spectrum Forum ist für die internationale Zusammenarbeit aller Spectrum Gruppen absolut unentbehrlich.

Rare Replay

Am 04. August erschien für die Xbox One ein Game Bundle mit dem die Firma ihren Erfolge der letzten mehr als 30 Jahre feiern will. Die größten Helden feiern mit und damit auch einige Spectrum-Helden, den die Firma RARE ist vielen vielleicht aber unter dem früheren Namen „Ultimate“ bekannt. Unter den 30 Spielen in dem Paket befinden sich folgende Spectrum-Titel: Jetpac, Lunar Jetman, Atic Atac,Sabre Wulf, Underwurlde, Knight Lore und Gunfright. Man muss sich deswegen keine Xbox One kaufen, aber wer eine hat kann vielleicht 30 Euro für 30 Spiele ausgeben, mit Retro als Zugabe.

Spectrum Spiele mit Altersfreigabe

Durch den neuen Spectrum Vega kamen auch die Spiele die mitgeliefert werden sollen auf den Prüfstand. Dabei fielen drei Spiele von Jonathan Cauldwell durch, die wir teilweise auch schon auf der SCENE+ veröffentlicht hatten. Beim Spiel Homebrew muss man verschiedene Früchte sammeln, die dann zu Alkohol werden. Das sollen die Kinder und Jugendliche nicht sehen, keine Freigabe. Fantastic Mr. Fruity ist wegen Glücksspiel verboten, da der normal erlaubte Einsatz max. 1 Pfund ist, aber in diesem Spiel höhere Einsätze (aber kein echtes Geld!) möglich sind. Encyclopedia Galactica ist ebenfalls nicht erlaubt, der Author vermutet das die außerirdischen amöbischen Lebensformen die entdeckt werden können zu große Ähnlichkeiten zu den Lebensformen aufweisen, die solche Gesetze gemacht haben...

LESERBRIEFE

Den Anfang macht diesmal Klaus Koch, der sich auf unsere Umfrage gemeldet hat und eine Rückfrage zu meiner Person hat, die ich immer wieder höre:

...Im Übrigen müßten wir doch eigentlich so fast gleich alt sein. Sie sind immer noch kräftig unternehmerisch tätig. Die erste Million noch nicht geschafft ? Manche Menschen können nicht aufhören.....Ich wünsche Ihnen eine schöne Zeit. Machen Sie bloß weiter.
Gruß aus Bochum
Klaus Koch

Hallo Herr Koch, zu meiner Person: Ich bin 43 Jahre alt und nicht mit dem Thomas Eberle aus der Computer Kontakt / Computer Flohmarkt verwandt oder verschwägert. Es ist einfach ein Zufall das wir beide aus Baden-Württemberg kommen und irgendwie auch was mit Sinclair zu tun haben.
Die erste Million (Schulden natürlich) ist aber nicht mehr weit. Haus gebaut, das reicht.

Claudius Rebhan schickte uns mehrere e-mails mit Fragen, die ich hier zusammenfasse:

Hallo Herr Eberle!
Hätte Frage zum Specci 20/20.Kommt er raus,und wann?.Was würde er kosten?.Ist er von Grafik und Können kein Amiga Abklatsch?
Wollt noch was wissen wegen der Farbdarstellung des +2.Hab eine Antwort aus dem Forum rausgeschrieben. Es stand drin: Mehr Farben im 128K Modus möglich.Höhere Farbanzahl und Farbauflösung(nicht Pixelauflösung).Stimmt das so?.
Sie erwähnten Verbesserungen alter Spiele.In welcher Hinsicht? Vereinzelt Spiele mit besserer Grafik?
Haben extra 128K Spiele mit größeren Levels zu tun? Heißt das, nur nicht nachladen, oder sind die Levels auch länger.Sie meinten z.B. bei Prince of Persia, das es dies nur als 128K Version gibt.
Hab gehört der Prozessor des +2 ist zu langsam um es für verbesserte Grafik in Spielen einzusetzen. Gibt es Bemühungen für besseren Prozessor-Speichererweiterungen.

Hallo Herr Rebhan,
es gibt neuerdings zwei neue Geräte:
"The recreated ZX Spectrum" : Das ist eigentlich kein Spectrum, sondern nur eine Bluetooth-Tastatur die mit iPhone oder Android Geräten funktionieren soll. Dazu gehört eine Emulator-App und man kann dann mit dem Emulator spielen und trotzdem die echten Tasten nutzen. Kein echter Computer!
"ZX Spectrum VEGA" ist eigentlich schon ein richtiger Spectrum, aber hat nur noch 8 Tasten und ist nur zum spielen geeignet. Spiele werden über Speicherkarte vom PC übertragen.
Beide Geräte werden so 150 Euro kosten und sind wohl demnächst erhältlich. Einen Spectrum 20/20 gibt es noch nicht. Ich kann darüber noch nichts sagen, möglicherweise wenn Lotharek so ein Gerät auf den Markt bringt, wird man was darüber sagen können.
Kein Spectrum hat grundsätzlich mehr Farben oder eine höhere Auflösung. Dies sind alle gleich. Alle 128k Rechner haben aber gegenüber dem 48k mehrere Vorteile. Bei der Grafik sind das der größere Speicher und die besondere Speicherverwaltung. Der Spectrum 48k hat einen Bereich von 16384 bis 23296. Alles was man in diesen Bereich schreibt, wird auf dem Bildschirm dargestellt, der sogenannte Bildschirmspeicher. Wenn man eingibt POKE 16384,255 dann bekommt man einen Strich im linken oberen Eck. Beim Spectrum 128k (auch +2/+3) ist das ebenso, aber dieser hat noch einen weiteren Speicherbereich beginnend bei 49152. Man kann in diesem Bereich Grafik speichern und dann umschalten. Dann wird nicht die Grafik auf dem Bildschirm gezeigt die

bei 16384 steht, sondern die ab 49152. Durch schnelles umschalten der beiden Speicher kann man dadurch einen Effekt erzielen, z.B. Farben mischen (rot und blau gibt lila) oder eben eine höhere Auflösung erzielen. Das umschalten ist schneller als man das programmieren kann und auch schneller als das menschliche Auge es wahrnehmen kann. Die Effekte basieren also auf optischer Täuschung. Dies ist aber hohe Programmierkunst, aber es gibt einige Demos die solche Effekte verwenden.

Mehr zu dem Thema kann man sogar auf Wikipedia nachlesen: http://en.wikipedia.org/wiki/ZX_Spectrum_graphic_modes

Es gibt für den Spectrum über 20.000 kommerzielle Programme, dazu nochmal mindestens so viele die nach 1993 als Freeware erschienen sind, viele Demos, Utilities aber auch Spiele. Seit 1985 gibt es den 128k Spectrum, anfangs gab es dafür nur wenig Software und viele Spiele wurden einfach noch mit einem Sound versehen und dann als 128k Version nochmal auf den Markt gebracht. Dann gab es eine Phase um die 1990 in der fast nur noch 128k Spiele erschienen, zumindest die guten Spiele. OCEAN zum Beispiel produzierte aus Speicherplatzmangel gar keine 48k Versionen mehr. Dann wiederum ging es doch wieder darum möglichst viel zu verkaufen und es kamen 48k Spiele mit Nachladern, wobei bei 128k einfach mehr auf einmal in Speicher passte, also weniger oft nachgeladen musste.

Bei all diesen kommerziellen Programmen war das Hauptargument soweit mir bekannt ist nie die Grafik, sondern immer der Speicherplatz. Diese kommerziellen Spiele unterscheiden sich also eigentlich fast nie in 48k und 128k, nur das 48k öfter nachladen muss bzw. es gar keine 48k Version gibt (Beispiele sind Battle Command, Total Recall, Where time stood still, La Abadia del crimen um nur einige zu nennen). Später wurde dann das Potential von 128k Rechnern erst richtig genutzt, häufig in Demos. Hier sieht man dann das der 128k mehr hat als nur mehr Speicher.

Die Frage ist nicht nur in welchen Programmen die Vorteile ausgepielt werden, sondern as auch noch kommen wird. Keiner kann in die Zukunft schauen, vielleicht erscheint morgen ein Programm das mehr kann als wir alle jemals gedacht haben, aber nur für 128k . Es ist da nicht die Frage ob der Prozessor zu langsam ist, die Programmiertechniken haben sich in den letzten 30 Jahren völlig verändert, vieles was heutzutage auf dem Spectrum möglich ist, hielt man 1983 für unmöglich. Der Spectrum ist immer noch für Überraschungen gut und hat uns auch bisher immer wieder überrascht. Auch die neue Welle von Multicolour-Spielen hätte man so nicht erwartet und obwohl dies auch auf dem 48k läuft, erwarte ich trotzdem am ehesten von einem 128k Rechner das er mich weiter überrascht.

Den größten Vorteil der 128k Rechner sehe ich aber nicht in der Grafik, sondern eigentlich im Soundchip. Aber das ist meine persönliche Meinung.

Schon vor 20 Jahren gab es Erweiterungen mit DMA Prozessor die schneller Grafik übertragen können und in Russland gab es auch neue Grafikkarten. Aber alles hat sich nicht durchgesetzt. Es bringt nichts den Spectrum mit neuen Teilen auf den Stand eines modernen Computers zu bringen, dann könnten wir ja gleich alle einen neuen Rechner kaufen. Die Fans dieses Retro-Computers wollen überrascht werden damit, das man tolle neue Ideen mit dieser alten Hardware umsetzt. Neue Hardware ist da witzlos. Sinnvoll finde ich neue Hardware z.B. bei der Bildverbesserung, damit man das Signal des Spectrums in bester Qualität auf moderne Bildschirme bringt. Auch Wireless-Joysticks wäre eine Idee damit man nicht mehr mit Kabel am Interface reisst und es eventuell rauszieht. Weitere Ideen wären neue Spielcontroller (Gitarre, Tanzmatte, Buzzer) für weitere Spielideen oder auch die Vernetzung mehrerer Computer für Multiplayer-Spiele über das Internet (Ethernet - Interface). Aber keine neue Hardware um die Grafik oder den Sound zu verbessern, es erscheint ja geradezu lächerlich wenn die Grafikkarte dann eine höhere Leistung hat als der ganze Spectrum.

Auch Klaus-Peter Casper meldete sich auf unsere Umfrage:

Hallo Thomas,
ich würde eine Diskettenausgabe (Betadisk) bevorzugen, Papierausgabe auch, ist aber sicher eine Preisfrage. Desweiteren würde ich mir weniger DMA-Spiele... dafür aber mehr Erfahrungsberichte, Bastelanleitungen, techn. Informationen, die sich auf den „Ur-Speccy48k" beziehen, wünschen.
Wenn die Spectrumania in Wittenberg mehr publiziert wird, erübrigt sich ein zusätzliches Treffen.
Jedes neue Treffen geht zu Lasten der anderen Treffen.
Ich hoffe, wir sehen uns im August in Wittenberg.
Bis dahin grüßt
K.-Peter Casper

Hallo Klaus,
danke für deine Antwort. In erster Linie interessiert uns im Moment die Zahl derer, die das Magazin wollen (auch die davon die es in englischer Sprache wollen) und wer auch das Diskmagazin will. Wir wollen nicht etwas produzieren, das eigentlich keiner will.

Eine Beta-Disk Version wird es wohl nicht geben, mir sind nur 2 Beta-Disk User überhaupt bekannt und die haben beide noch +D oder MB02 als zweites System. Es mangelt an der Nachfrage.

Was die Artikel angeht, ist das Heft das Ergebnis der Clubarbeit, sprich das was die Mitglieder einsenden. Wir freuen uns immer besonders über Hardwareartikel. Aber leider gibt es

die nicht in der Fülle. Selbst bin ich kein Hardwareentwickler, ich kann daher nur über Software schreiben oder auch Hardware testen. Die Hardware-Freaks unter uns haben meist aber keine Zeit zum schreiben, sie sind zu sehr mit tüfteln beschäftigt. Die beste Chance an hochwertige Artikel zu kommen sind Übersetzungen. Daher auch unsere Frage, wer bei Übersetzungen helfen würde.
Letztlich die Anzahl derer, die bei der Umfrage mit machen, wird über die Zukunft entscheiden. Aber natürlich gestalten wir immer alle die Magazine mit.

Lothar hat uns zum Glück auch vermisst:
Hallo Thomas,ab und zu muß ich mich ja doch mal bei Dir melden.Leider habe ich lange nichts mehr von Dir und dem SUC gehört.Habe ich meinen Mitgliedsbeitrag nicht bezahlt ?
Nachdem nun der SPC tot ist,bist Du der einzige noch existierende Spectrum Club.Und die Disketten waren ja immer super.
Vielleicht meldest Du Dich ja mal.
Dann habe ich auch noch eine Bitte.Seit kurzem besitze ich einen TCS Genie 16 Computer.Dieter Hucke und ich haben uns damit befasst,aber um den Rechner zu starten,benötigen wir eine 5 1/4 Zoll Boot-Diskette.
Kannst Du uns dabei helfen ?

Im Voraus schon vielen Dank
und viele Grüsse aus der Eifel

Lothar Ebelshäuser

Hallo Lothar,
tatsächlich war ich mit Hausbau so eingeschränkt das mir nicht die Zeit blieb für das Magazin. Wir machen aber weiter. Mirko hat in der Zeit auch ohne mich eine Ausgabe fertig gemacht und verschickt, nur die +D Version hat er wohl nicht hinbekommen und darum hast du die noch nicht.
Dieses Jahr soll alles auf jeden Fall wieder in Ordnung kommen und den gewohnten Rhythmus (2-3 x im Jahr) finden. Mit dem TCS Genie kann ich leider nicht helfen, sorry. Vielleicht finden sich bei uns im Club andere TCS Genie User die das hier lesen uns sich bei uns melden, damit wir dir die Nachrichten weiterleiten können.

Dr. Wolfgang Schacht hat ein technisches Problem mit einem 3" Laufwerk.
Hallo Herr Eberle,
vielen Dank für die schnelle Antwort auf meine Anfrage. Den Laufwerksriemen (bei Ihnen gekauft!) habe bereits ausgetauscht. Leider habe ich die kleine Schraube (Begrenzer des Schrittmotors) auch gelöst und finde jetzt nicht mehr die richtige Position. Der Schrittmotor will arbeiten, bleibt aber jedes mal hängen. Im Internet gibt es leider keinen Hinweis darauf, wie und in welcher Position die Schraube am Schrittmotor zu befestigen ist. Schade! Wahrscheinlich muss ich das 3"-Laufwerk durch ein 3.5"-Laufwerk ersetzen.
Haben Sie ein derartiges Laufwerk (schwarz!) mit dem richtigen Kabel für den Sinclair Spectrum +3 in Ihrem Angebot?
Viele Grüße, Schacht

Hallo Herr Schacht,
im +3 gehen nur einige wenige Laufwerke, von denen ich keines am Lager habe. Siehe den Artikel hier:
http://www.secarica.ro/html/plus3_hardware.html#3and5inch-drive
Es ist alles ziemlich genau beschrieben. Das Kabel dürfte kein Problem sein, aber die Chinon Laufwerke waren schon vor 10 Jahren als ich mal danach gesucht hatte schwer zu bekommen. Sie können mal anfragen bei Leszek Chmielewski, retrozx@gmail.com
Ich meine Leszek hat noch welche.

VCFE 15.0 – VCFE 16.0 - Zwei Jahre am Stück

Die VCFE ist eine Veranstaltung für alle Retro-Computer und Konsolenfans und findet seit der Jahrtausendwende jedes Jahr in München statt, also mittlerweile zum sechzehnten Mal. Hauptteil der Veranstaltung ist die Ausstellung, die jedes Jahr einem anderen Thema gewidmet ist. 2014 war das Thema „Exoten" und 2015 waren Sinclair Rechner aus dem Osten gefragt. Zu beiden Themen gestalteten wir eine kleine Ausstellung aus Harlequin, ein MB02 und ein ganz neues Divide (Version 2013, es gibt mittlerweile schon wieder eine neuere Version). Jeder der reserviert hat bekommt einen Tisch für seinen Teil der Ausstellung. Die Zuschauer dürfen die Tische dann bewerten und der Sieger bekommt eine goldene Ananas oder so. Jedenfalls geht es keinen ums gewinnen, wobei die Italiener mit den Telex Maschinen immer unter den Gewinnern sind. Die ratterten den ganzen Tag am Nebentisch. Ist ja ganz nett das die mit Telex Machinen nun e-mails schreiben, aber den ganzen Tag das Geratter kann nerven. Nicht nur die, auch die meisten anderen dieses Jahr gingen am Thema vorbei, nur 3 von 30 Tischen waren wirklich Sinclair bezogen. Aber darum geht es auch nicht. Mein persönliches Highlight der Ausstellung waren die Spielautomaten von „For Amusement only e.V.". Die Jungs haben nicht nur die Spielautomaten hergerichtet und mitgebracht, sondern endlich das ganze auch ohne Münzeinwurf gemacht. Endlich nach 30 Jahren konnte ich Asteroids am Automat spielen ohne all mein Taschengeld

zu verlieren. Zum Dank hier etwas Werbung: Der Verein hat eine Ausstellung die besucht und bespielt werden kann, zu finden ist das ganze hier:

FLIPPER- UND ARCADEMUSEUM SELIGENSTADT
Wilhelm-Leuschner-Str. 6
63500 Seligenstadt
Deutschland
Webseite: http://for-amusement-only.de

Unser Spectrum Stand war gut besucht, es gab Besucher auch aus Italien, Serbien oder Großbritannien sich sehr interessierten. Am meisten interessierte das DIVIDE, da viele den Spectrum kannten und die Möglichkeit ein Spiel einfach auszuwählen und in einem Bruchteil einer Sekunde zu laden doch begeisterte. Das MB02 ist eigentlich interessanter, war aber dann doch wieder zu kompliziert um es auf die Schnelle zu erklären. Nicht umsonst ist das MB02 ein Profigerät, wohingegen das Divide wohl jeder schnell benutzen erlernt. Insgesamt waren wir auf jeden Fall begeistert, nicht nur darüber wie viele den Spectrum kannten, sondern das soviele sogar richtiges Interesse mitbrachten. Ich muss auch zugeben das ich einiges für den dortigen Flohmarkt mitgebracht hatte und nur leere Kisten wieder mitnahm. Selbst die Spectrum-Spiele gingen alle weg. Neben Ausstellung und Flohmarkt gab es noch diverse Vorträge und wie immer auch eine Spielecke um das Kult-Retro-Pacman Spiel WHACKY WIT kennenzulernen. Die Vorträge sind sicher interessant, aber ich hatte keine Zeit dafür. Mirko hat ein oder zwei Vorträge besucht und mir gesagt das es sehr interessant war. Neben den bekannten Amiga und C-64 Computern war wie immer auch der KC (DDR Computer) stark in München vertreten, aber auch einige Raritäten. Im Kopf blieb mir ebenfalls ein DDR Rechner, der aber direkt einer frühen Raumschiff Enterprise Folge entflohen schien. Gigantisch.
2014 kamen an zwei Tagen 400 Besucher, 2015 waren es an drei Tagen gar 500 Besucher. Dazu jeweils etwa 50 Aussteller. Die nächste VCFE steigt am 30. April/01. Mai 2016 und Thema wird sein „Irgendwas mit Medien – Computer als Berufung". Wir könnten da unseren Club vorstellen und die ersten Hefte mit dem Spectrum DTP-Programm. Aber daraus wird nichts, da ich schon jetzt weiß das ich am 30. April keine Zeit haben werde. Vielleicht springt ein anderer in die Bresche, anmelden kann man sich auf der Webseite unter www.vcfe.org

te

Schock zum Jahresbeginn: Das Ende des SPC Magazins

Mit dieser Meldung wurde leider Anfang des Jahres wahr, was viele schon befürchteten: Das SPC Magazin gibt es nicht mehr.

Jedes Ende ist ein Anfang! Im Zeitalter von Internet, Email und Foren müssen auch wir als Spectrum- und SAM Profi Club über neue Möglichkeiten und auch neue Wege nachdenken. Unser Club lebt hauptsächlich durch die Artikel unserer Mitglieder. Im Laufe der Jahre hat dies immer mehr nachgelassen, auch bedingt durch weniger Mitglieder und natürlich auch aufgrund aussterbender Hardware. So hat sich stattdessen ein lebhaftes Forum gebildet, in dem die vielen Themen behandelt werden können. Hauptvorteil ist, daß mit Reaktionen, Korrekturen und Verbesserungen nicht immer ein Vierteljahr gewartet werden muss, sondern direkt reagiert werden kann. Wir haben uns deshalb entschlossen, die vierteljährlich erscheinenden Magazine einzustellen. Es wird weiterhin Treffen, neue Software und Hardware für unsere Sinclair Rechner und den SAM geben, nur die Art und Weise, wie wir unser Hobby gestalten, wird moderner und den Gewohnheiten und Möglichkeiten unserer Zeit angepasst.
Der seit 1991 bestehende "Spectrum und SAM Profi Club" wird also in seiner bisherigen Form ab 2015 nicht mehr existieren, sondern vergleichbar dem ZX- TEAM mehr in Foren organisiert sein.
Wir bedanken uns bei allen Mitgliedern für die jahrelange Treue und eure vielen Artikel, vor allem aber bei Leszek Chiemelewski, der seit 2009 die Magazine mit hohem persönlichen Aufwand erstellt hat!

Natürlich ist dies sehr bedauerlich, zugleich aber auch ein Ansporn unser SUC-Magazin als letztes bekanntes Magazin noch besser zu machen. Der erste Schritt ist mit unserem neuen Design gemacht. Macht mit damit unser Magazin den Spectrum weiterhin vertreten kann.

SCENE+ 71

Diesmal bekommen Abonnenten die SCENE+ getrennt von der SUC-Session. Thema dieser Ausgabe ist unter anderem auch „Multicolour". Neben einigen tollen bunten Spielen gibt es natürlich wieder interessante Demos und eine Soundsammlung vom Wettbewerb auf der Forever-Party. Wer die Scene+ noch nicht kennt: Unbedingt abonnieren! Am besten Kontakt-Formular auf www.speccy-scene.de nutzen.

sinclair
ZX Spectrum Vega

Ein neuer Spectrum in 2014... als ich das zum ersten Mal hörte dachte ich noch an nichts besonderes. Man hört ja ständig das irgendwo in Russland, Spanien oder Italien irgendwelche Leiterplatten entstehen, die Spectrum kompatibel sind. Aber diesmal ist alles anders:

Das Team:

Hinter dem Management des VEGA stehen nicht irgendwelche Heimwerker.

Sir Clive Sinclair: ja, der Vater des Spectrum ist mit von der Partie. Sicherlich weniger in der Entwicklung, aber er unterstützt das Projekt. Somit ist einer der größten britischen Erfinder an Bord.

Chris Smith: Früher Spiele-Entwickler, heute ein Experte was Sinclair Technik angeht. Er ist auch der Author des Buches „The ZX Spectrum ULA: How to design a microcomputer"

Dr. David Levy: Ehemaliger Schach-Großmeister und Präsident der „International Computer Games Association" und Gründer der „Computer Olympiads" und auch „Mind Sports Olympiads". David schrieb mehr als 50 Bücher über Computerspiele, künstliche Intelligenz und Robotik.

Paul Andrews: Produzent und Geschäftsmann mit viel Erfahrung in Computermedien, insbesondere mit Spiele-Herstellern und Buchverlagen. Er ist mit der Entwicklung im Retro-Computer-Bereich als auch mit Mobiltelefon und Konsolenspielen seit Jahren bestens vertraut.

Der Rechner

Hier scheiden sich natürlich auch die Geister. Hätten viele hier gern einen vollwertigen Spectrum am besten mit USB-Anschluß etc. gesehen, wird eigentlich eher eine Art Spielekonsole produziert. So hat der Vega keine richtige Tastatur, nur wenige Tasten und es ist ganz klar, es geht darum Spectrum-Spiele auf einfache Art und Weise auf den Bildschirm zu bringen. Es werden angeblich 1000 Spiele mit eingebaut sein, weitere können auf SD – Karte kopiert werden die der VEGA einlesen kann. Es sollen alle Spiele gehen die für die original Spectrum-Geräte produziert wurden, also 48k und 128k Spiele. Der VEGA kann in der Hand gehalten werden als Konsole und gleichzeitig Steuergerät. Über den Anschluß eines externen Joysticks wird noch nachgedacht.

Der Vertrieb

Das ganze startete also sogenanntes Crowd-Funding auf „Indiegogo" (www.indiegogo.com/projects/sinclair-zx-spectrum-vega). Dabei wird quasi vor dem Start eines Projects gefragt ob es Interessenten gibt und diese müssen dann einen Deal eingehen, beispielsweise ein handsigniertes Gerät zum Extrapreis oder eine Einladung zur offziellen Startup-Party. Die 100.000 britische Pfund Startkapital kamen so in nur 2 Tagen zusammen und die erste Herstellung von 1000 Geräten soll so finanziert werden. Bestellbar bleibt das ganze vorerst nur über die Indiegogo Seite. Danach ist eine weitere Charge von 3000 Stück geplant um danach laut Planung in den Vertrieb auch mit Wiederverkäufern zu gehen. Der Spectrum soll also wieder in die Regale der Fachhändler oder gar Supermärkte kommen.

Der VEGA ist in erster Linie ein Projekt das auch die Möglichkeiten aufzeigt. Es kann durchaus sein, das entsprechend dem Erfolg danach weitere Projekte folgen. Sinclair wurde einst an Amstrad verkauft, welche selbst dann an SKY verkauft wurden. Das Team von Retro Computers hat wiederum von Sky die Rechte erworben, ob nur für den VEGA oder generell für „Spectrum" ist mir nicht bekannt, aber es zeigt was möglich ist mit einem ernsthaften Projekt. Der Erfolg ist schon jetzt zu sehen und gut möglich das viel folgen wird.

Der VEGA richtet sich an zwei Zielgruppen: Sammler, die einfach einen neuen Spectrum haben wollen und Retro-Fans die ohne großen Aufwand Spectrum Spiele spielen wollen.

Risiken

Die Produktion ist angeblich bereits angelaufen. Dennoch befindet man sich gut 2 Monate hinter dem Zeitplan. Es kann immer noch viel schief gehen. Das Risiko tragen alle Besteller mit, geht der Hersteller pleite ist das Geld trotzdem weg. Dies sollte man immer wissen, wer das Risiko scheut wird erstmal keinen VEGA bekommen.

Man sieht das der Markt da ist für einen neuen Spectrum,

aber viele hätten sich eine wirkliche Neuentwicklung gewünscht mit richtiger Tastatur, vielleicht Ethernet-Anschluß, USB etc. Der Markt teilt sich nun auf, manch einer kauft vielleicht einen VEGA und unterstützt dadurch nicht mehr innovativere Projekte. Am Ende wird ein Super-Spectrum entwickelt, aber bleibt der große Erfolg verwehrt weil der Markt sich in zuviele andere Projekte aufgeteilt hat. Das wäre schade.

Fazit:
Der Spectrum war von Sir Clive Sinclair nicht als Spielcomputer entwickelt worden. Bald aber war er für professionelle Anwendungen nicht mehr geeignet und hat sich trotzdem durchgesetzt weil er durch seine einfache Struktur ein idealer Einsteigercomputer war und es dadurch viele Programmierer gab. Heutzutage werden die Spectrum-Spiele aber fast nur noch mittels entsprechender Tools am PC entwickelt, jeder kann sich selbst fragen wann er zum letzten Mal wirklich die Tastatur außer zum spielen genutzt hat. Insofern mag der Markt das sein für einen Spectrum ohne Tasten. Für jeden der immer gern mal auch mit einem kurzen Basic-Listing die heutige Drag&Drop Jugend beeindrucken will, ist es aber schonmal das falsche Gerät. Für alle die mehr wollen als nur spielen sowieso. Dennoch kann der VEGA ja immer als Zweitgerät für unterwegs dienen, er ist auf jeden Fall einfacher zu handhaben als ein Spectrum mit diversen Interfaces (und man schützt die Original Hardware).

Te

Update: Der ZX Spectrum VEGA ist seit Mitte 2015 nun auf dem Markt, allerdings haben nur die ersten 1000 Mit-Investoren via Indiegogo einen erhalten. Auf dem freien Markt kann man den VEGA noch nicht kaufen. Auf der Webseite http://retro-computers.co.uk/ kann man den Rechner vorbestellen.

HARDWARE-ECKE

Spectrum +3 an TFT Bildschirm

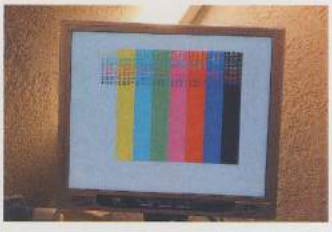
von Joachim Geupel

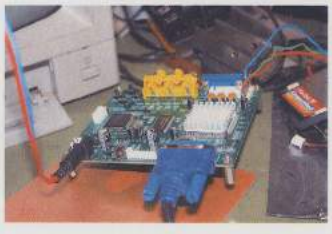
Hallo Thomas,
Um den Spectrum an einen TFT-Monitor anzuschließen benötigt man eine Konverter-Platine wie z.B. von Sintron, die ich habe.
Das Teil nennt sich CGA/VGA/YUV to CGA Converter und kostet bei eBay 26,99 Euro + 5 Euro Porto.
Der Anschluss ist relativ einfach.
Ein 5V-Netzteil mit Hohlstecker, Innendurchmesser 2,1mm.
Die Spannung muss auf dem Innenanschluss liegen - Masse ist also außen.
Der CGA-Anschluss eignet sich hervorragend, weil man
a) einfach rankommt
und
b) die Pins bezeichnet sind.

Der Anschluss ist wie folgt.

Spectrum rot ---- Converter rot (R)
Spectrum grün ---- Converter grün (G)
Spectrum blau ---- Converter blau (B)
GND --- Converter GND composit sync --- Converter Sync (S)

Ihr bekommt einen etwas ausführlicheren Bericht von mir, in dem ich auch die Bedienung der Platine beschreibe.
Es gibt da noch ein paar kleine Tücken, die erklärt werden sollten - z.B. ist die Sprach-Grundeinstellung Taiwan-Chinesisch :-) Die Bildhöhe und Breite muss auch noch angepasst werden.
Der Ton wird nicht mit durchgeschleift.
Bild 1 zeigt den Startbildschirm des Interpreters, Bild 2 zeigt das Testbild, und Bild 3 zeigt die Schaltung, die ich noch improvisiert angeschlossen habe.
Viele Grüße, Joachim





The recreated... sinclair ZX Spectrum

Bereits 2010 auf der Spectrum30 Show in Cambridge erzählte mir Steve Wilcox von Elite Systems, das er plane eine Bluetooth Tastatur zu produzieren, die wie ein Spectrum aussieht. Diese Idee hat er weiter verfolgt und in diese Tastatur eine App eingebaut mit der man auch gleich Spectrum Programme abspielen kann. Dieses Projekt wurde auf „Kickstarter" vorgestellt, einer sogenannten Crowd-Founding

Plattform.
Dort können Entwickler interessierte Personen erreichen die bereit sind Geld in so ein Projekt zu investieren. Als Gegenleistung bekommt man z.B. eine namentliche Nennung im ROM, ein Abendessen mit einem Entwickler etc. Es werden oft auch nur kleine Beträge eingesammelt, dies aber in Massen. Die 60.000 britische Pfund die er benötigte, kamen in Rekordzeit zusammen. Seitdem ist über ein Jahr vergangen in dem nicht viel passierte, aber viel diskutiert wurde.

Bei dieser Diskussion kam heraus, das Elite ja derzeit Geld mit einem anderen Projekt verdient, nämlich einen Spectrum-Emulator für das iPhone. Hier bezahlt man einen kleinen Betrag (soweit ich weiß 3 Pfund oder Euro) und bekommt eine App mit dem gewünschten Spiel. Gemessen daran das die meisten Emulatoren auf Computern umsonst sind und auch die Spiele im Internet frei heruntergeladen werden können, waren viele nicht begeistert von dieser Idee, andererseits ist es natürlich ein kommerzieller Nutzen für den Spectrum, was z.B. Programmierer dazu bringen könnte, neue Spiele zu programmieren. Genau an diesem Punkt meldeten sich immer mehr Programmierer und die Diskussion artete aus. Den offenbar wurden die Programmierer trotz gültiger Verträge nicht bezahlt. Elite kassierte also Geld für Programme die ihnen gar nicht gehörten, leitete aber die vereinbarten Beträge nicht an die Programmierer weiter. Die Programmierer taten sich nun zu einer Sammelklage zusammen und erreichten tatsächlich die Bezahlung der offenen Beträge. Gleichzeitig nahmen Sie Elite aber die Erlaubnis zur Nutzung der Software. Wieder gab es viele Fragen: Wurde das Geld das für den Bluetooth-Spectrum gedacht war, zur Zahlung der offenen Beträge verwendet? Mit welchen Spielen soll dann der neue Spectrum vermarktet werden? Eine Stellungnahme von Elite gab es hierzu nicht, das rätselraten. Elite wirbt weiterhin mit einem großen Spielepaket, kann aber nur 4 Spiele aufzählen.
Der neue Spectrum kann mittlerweile selbst auf Amazon Vorbestellt werden, aber vorgeführt wurde er noch nicht. Man darf gespannt sein, wann das Gerät auf den Markt kommt.

Das Design ist sicherlich toll, aber der Nutzen fragwürdig, wenn man nicht seine Spielesammlung nutzen kann, sondern jedes Spiel via App kaufen muss. Allein aber sowas zu haben mag manchem die knapp 100 britische Pfund wert sein.

Te

Update: Das Gerät ist mittlerweile auf den Markt und kann z.B. auf Amazon gekauft werden. Es kann grundsätzlich als Bluetooth-keyboard für jede Anwendung genutzt werden, in Verbindung mit einem PC und einem Emulator könnte man also so ziemlich jedes Spectrum Spiel abspielen. In Verbindung mit dem iPhone müsste man auf die Elite App zurückgreifen und wäre daher auf die dort verfügbaren Spiele limitiert.

HARDWARE-VORSTELLUNG:

Sinclair Spectrum-Disk-Interface MB02+

Das MB02 wurde in den frühen 90ern in der Slowakei entwickelt. Zunächst gab es nur 4 Personen die eines hatten, der Erfinder, der Software-Designer sowie 2 weitere Freunde. Alles war von Hand verdrahtet, es hat aber funktioniert und ist bei weitem das durchdachteste Interface das mir überhaupt bekannt ist. Als ich es sah, musste ich es nicht nur haben, sondern ich wollte es auch anderen zugänglich machen. Ich fand jemand der sich des

Themas annahm, aber die Idee dann verkaufte. Letztlich hat die Tschechische Firma 8-Bit-Company das MB02+ mit einer Auflage von rund 100 Stück produziert. Es war nun wesentlich professioneller, aber die Platinenbestückung erfolgte immer noch von Hand. Gut 50 Stück wurden in Tschechien verkauft, der Rest in alle Welt, die meisten nach Deutschland.

Was kann das MB02+:

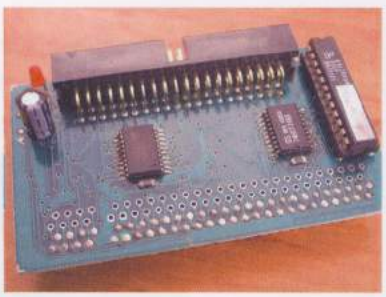
Beim Spectrum ist das Problem das alle Softwareproduzenten die Software für das einzige Medium schrieben das sich durchgesetzt hatte, die Kassette. Es gab keinen schnelleren Datenspeicher der sich in der Masse als Alternative durchgesetzt hatte. Bei anderen Massenspeichergeräten musste man den Syntax der Ladebefehle ändern, was sehr schwierig ist vor allem wenn diese Befehle in Maschinencode geschrieben sind. Das MB02+ emuliert die Kassettenbefehle, man lädt von Diskette wie von Kassette. Will man wirklich mal von einer echten Kassette laden, dann kann man softwaremäßig umschalten.

Das DOS ist generell sehr einfallsreich. Eine Disketten kann unterteilt werden in 256 Unterdirektories. Es gibt schnelle Suchbefehle und einfaches löschen und kopieren.

Ein Speicher mit bis zu 512KB kann eingebaut werden. Dieser Speicher kann sowohl als extra-Laufwerk verwendet werden, als auch allerlei Spielereien dienen (mehrere ROMs umschaltbar ablegen etc.).

Das MB02+ lädt sehr schnell (40-50 kB in der Sekunde). Es verwendet HD Disketten mit einer Kapazität von 1,86 MB. Der schnelle DMA Chip der dazu nötig ist, wird von cleveren Programmierern auch für andere Zwecke genutzt, so entstanden einige Demos mit unglaublichen Effekten oder wurden Spiele schneller gemacht, z.B. Ghostbusters. Sogar ein eigener Grafikmodus wurde entworfen (MULTITECH), der sich aber nicht durchgesetzt hat.

Als einziges Diskketteninterface wurde das MB02+ dann sogar noch erweitert und bekam einige Jahre nach Erscheinen eine IDE-Erweiterung. An die IDE Schnittstelle konnte man CD-Rom oder Festplatte anschließen. Später kamen mittels IDE-CF Adapter eben CF Karten dazu, was sich auch durchgesetzt hat. Damit lädt der Spectrum nach wie vor mit Kassettenbefehlen, aber heute von CF-Card. te



SCENE+

So wird's gemacht

Hallo Spectrum-Freunde,
ich möchte heute einen kleinen Einblick in unsere Arbeit geben, damit ihr wisst was wir überhaupt tun.
Es gibt ja zwei Magazine, das Diskettenmagazin SCENE+ und der Newsletter, der sich zu einem Magazin entwickelt hat namens „SUC-Session". Den Anfang machen wir immer mit den Programmen. Dazu durchsuchen wir in erster Linie das Internet, einige Programme bekommen wir auch zugesendet. Wenn wir ein Programm gefunden haben, wird es zuerst mal angespielt. Nicht jedes Programm kommt auf die SCENE+, es muss schon was besonderes sein. Eine besondere Idee, tolle Effekte oder schlicht und einfach etwas das unheimlich Spaß macht. Haben wir eine Liste von Programmen wird diese auf die Machbarkeit untersucht. Hier haben wir oft das Problem von TRD-Programmen die wir ohne weiteres gar nicht konvertieren können. Wenn es möglich ist, dann schafft es unser Stefano, der geradezu Spezialist dafür ist. Aber nur weil ein Programm kein TRD Format hat, ist es noch lange nicht optimiert für Opus oder +D. Das MB02 kann ja mit den gleichen Files umgehen wie Tape, da gibt es keine Probleme. Aber bei +D und Opus müssen spezielle Diskettenbefehle eingefügt werden. Dazu noch benötigen beide etwas Platz im Speicher des Spectrum, das +D nicht viel, aber die Opus z.B. kann einen RAMTOP unter 24500 kaum verarbeiten. Wir versuchen nun das Programm so wenig wie möglich zu verändern. Bei der Opus gibt es zwar das Programm NORAM, das es möglich mach auch Programme mit niedrigem RAMTOP zu verarbeiten, wenn irgend möglich umgehen wir das aber. Dies gelingt z.B. durch Optimierung des Basics. Am Beispiel des Programms GEM CHASER aus der letzten Ausgabe zeige ich hier mal auf was möglic h ist: Im Basic steht hier nur LOAD „". Das ist natürlich nicht sehr sinnvoll, man muss nicht nur den Diskettenbefehl einsetzen, sondern beim Diskettenzugriff natürlich auch einen Programmnamen. Wenn nötig nehmen wir immer kurze Programmnamen, jeder Buchstabe ist ein Byte Speicherplatz. Im Basic stand ein CLS und später ein CLEAR – Befehl. Da der CLEAR Befehl nicht nur den RAMTOP setzt, sondern auch den Bildschirm löscht, ist der CLS Befehl überflüssig und wird entfernt. Alle Zahlen im Basic werden mit VAL „zahl" zu einer Formel, die weniger Speicher benötigt. Die Zahl „0" wird zu NOT PI. Die Zahl 1 wird zu SGN PI. Das sind ebenfalls Formeln die weniger Speicher

benötigen als nur die Zahl. Interessant auch das man eine Zahl mit vielen Nullen kürzen kann.Aus 30.000 kann man einfach 3e4 machen. Das bedeutet eine 3 mit 4 Nullen, braucht aber, ja ihr erratet es, weniger Speicher. Mit diesen Tricks kam das Basic von GEM CHASER von 285 auf nur noch 211 Bytes runter und das obwohl ja Diskettenbefehle und Filenamen eingefügt wurden.

Ganz generell wollen wir Speicherplatz sparen. Beim Basic dient das schon dazu das die Programme ein hohes RAMTOP erlauben und so überhaupt auf Opus lauffähig sind, aber auch insgesamt müssen wir Speicher sparen da die Opus Disketten nur 720k hat. Eine MB02 Diskette hat 1,86 MB, das +D kann immerhin 780k, aber nur max. 80 Filenamen. Was wir also grundsätzlich machen ist „packen".

Man kennt das ganze auf dem PC unter „zippen", der Spectrum konnte das schon viel früher. Das Programm das ich meist verwende ist „Turbo Imploder". Der Turbo Imploder ist schnell und bringt im Schnitt hervorragende Ergebnisse. Es können nur Code-Files implodiert werden. Dazu wird das File in den Speicher geladen und der Imploder gestartet. Das Programm läuft im Bildschirmspeicher, es wird also mit LOAD „ti" CODE 16384 geladen und mit RANDOMIZE USR 16384 gestartet. Man wird gefragt nach der Startadresse, der Programmlänge und der momentanen Einsprungadresse. Diese Einsprungadresse müssen wir vor dem implodieren kennen, meist steht sie im Basicloader. Lässt man im Turbo Imploder das Feld mit der Einsprungadresse leer, dann wird kein direkter Einsprung nach dem entpacken durchgeführt.

Nach dem entpacken stehen die neuen Filedaten auf dem Bildschirm und das neue File kann abgespeichert werden. Nicht selten spart man die Hälfte an Speicherplatz. Mittels spezieller Logarythmen errechnet das Programm einen kürzeren Code als vorher.
Ein einfaches Beispiel: Stehen in einem Programm eine Menge Einsen, also 1,1,1,1,1,1,1,1. Dann sind das 8 Einsen und damit 8 Bytes. Man könnte aber auch das ganze so machen: Ein Steuersignal,z.B. 255, dann eine 8 dafür das die nächste Zeichenfolge 8 x kommt. Dann eine 1 für das nächste Zeichen. Im Code steht dann also noch 255,8,1. Nur noch 3 Bytes also. Ausgepackt errechnet das Programm so wieder die 8 Einsen. Stark vereinfacht dargestellt funktioniert der Packer so, nur das er nach wesentlich komplizierteren Zahlenfolgen sucht, eben Logarhythmen. Der abgespeicherte Code wird immer mit RANDOMIZE USR startadresse des neuen Codes gestartet. Es wird zunächst das File ausgepackt und dann zu der beim Packer eingegebenen Einsprungadresse gesprungen. Der Nachteil ist das das entpacken einige Sekunden dauern kann, der Vorteil ist eben der gesparte Speicherplatz. Fast alle Demos sind immer bereits gepackt, aber Spieleentwickler, die häufig die Spiele am PC entwickeln und Speicherprobleme sowieso nicht kennen, nutzen Packer selten.
Ein Freund erzählte mir mal wie er in Zeiten des Kommunismus den Schwarz-Weiß Fernseher der Familie besetzte. Der Vater kam rein und fragte „Was kommt den heute im Fernsehen?". Die Antwort des Juniors „Packmaker". Das kommt nicht von ungefähr, tatsächlich dauert das entpacken nur Sekunden, das erstellen des gepackten Files aber kann gut auch mal 10-20 Minuten dauern. Wohlgemerkt pro File. Manche Spiele haben 3 oder 4 Files, man sitzt also eine Weile dran.
Natürlich gab es auch schon Fälle in denen im Basic ein Loader geladen wurde, der dann mit einer speziellen Routine den Rest lädt. Das mussten wir dann hacken und letztlich die Einsprungadresse im Maschinencode herausfinden. Dank MB02 aber auch mit dem Einsatz von PC und Emulator ist das hacken immer noch spannend, aber weniger aufwändig als früher. Dennoch bin ich froh wenn ich nicht mich einhacken muss oder diese Arbeit an Stefano oder andere vergeben kann. Man muss sich in einen fremden Code einlesen, allein das dauert bei mir Ewigkeiten. Meist haben solche Programme dann auch noch einen zu hohen RAMTOP. Durchaus kommt es vor das ich ganze Programmteile verschieben muss. Dies mache ich so:

Ich lade das Programmfile das normal auf 24000 steht einfach auf 25000 ein mit LOAD „" CODE 25000. So einfach ist es aber noch nicht gelöst, der Code steht nun 1000 Bytes niedriger, aber er würde nicht funktionieren, da sämtliche Adressen im Code ja nun auch falsch sind. Anstatt nun alles umzuschreiben, schreibe ich eine kleine Routine in MC. Gehen wir von einer Programmlänge von 10 kB aus:

```
LD HL,25000 ; da steht das File jetzt
LD DE,24000 ; da soll es hin
LD BC,10000 ; Länge
LDIR        ; kopiere was in DE steht auf die Adresse auf die
              HL zeigt, und zwar so oft wie BC.
JP Einsprungadresse
```

Diese kleine Routine packe ich ans Ende des Codes. Das File wird abgespeichert mit diesem Code und beim aufrufen rufe ich nicht mehr die Einsprungadresse auf, sondern den kleinen Zusatzcode. Das Basic sieht nun so aus:

```
10 CLEAR VAL „25000"
```

20 LOAD „CODE" CODE
30 CLEAR VAL „24000"
40 RANDOMIZE USR 35001
Der zweite CLEAR Befehl ist nicht immer nötig, aber oft. So kann ich die Opus austricksen, da diese keinen Ladebefehl mehr durchführt wenn der RAMTOP zu hoch steht. Aber nach dem laden brauche ich die Diskettenfunktionen ja nicht mehr und darum der zweite CLEAR erst nach dem laden.

„Haha" wird mancher denken, was den nun wenn ein Programm 40565 Bytes lang ist, dann kann ich es ja nicht um 1000 Bytes auf eine höhere Adresse schieben. Das kommt sogar gar nicht selten vor, viele speichern einfach den gesamten Speicher ab, auch wenn die Hälfte leer ist. Aber gut, hier kommt wieder der Packer ins Spiel. Ich packe die 40565 Bytes einfach, da kommt garantiert mehr wie nur die 1000 Bytes raus die ich Platz brauche. Dann mit dem gepackten File genauso verfahren.

Ich hoffe ich konnte einen kleinen Einblick in unsere Arbeit geben. Zugegeben, die Opus macht am meisten Arbeit, beim +D gibt es dann wieder das 80 File Problem, bei dem man auch versuchen kann mehrere Files zusammenzufassen. Das kommt aber eher selten vor. Beim MB02 gibt es fast nie Probleme,darum erhalten auch MB02 User ihre Diskette meist als erstes. Als letztes sind die Tape-User immer dran, einfach weil eine Kassette aufnehmen schon langwierig ist und ich dazu nie die Zeit finde. Ich hoffe das alle Kassettenuser sich im SINTECH-Shop ein +D holen, ich kann es nur empfehlen. Nur mit einem Diskettenlaufwerk ist ein Diskettenmagazin auch ein Diskettenmagazin.

Die schwierigste Arbeit hatte ich schon angedeutet, das ist das hacken. Wer sich als Hacker berufen fühlt, kann uns immer gerne kontaktieren. Wir haben tolle Projekte an die wir uns zeitlich nie gewagt haben. Auch TR-DOS Konvertierung ist ein Thema wo wir an unsere Grenzen kommen. MC Laderoutinen von Opus und +D wäre etwas schönes und würde die ganze RAMTOP-Geschichte lösen, leider fehlen mir hier die Kenntnisse. Wer da mehr darüber weiß kann sich gerne melden, dies wäre auch mal einen Artikel im Magazin wert.

Jetzt wisst ihr was ich meistens am Spectrum mache. Schreibt doch mal was ihr noch so am Spectrum macht, ist auch immer interessant. Wir von der Redaktion hoffen auf viel Feedback.

Te

Multicolour-Geschichte

Es gibt leider kein Literatur in der man dies recherchieren und nachschlagen könnte, aber aus meinem Gedächtnis heraus und mit Hilfe des Internets versuche ich zu rekonstruieren wie es zum Multicolour kam.

Multicolour bedeutet einfach mal mehr Farben, als der Spectrum vom Grund auf kann. Hier gibt es zwei Einschränkungen:

- Der Spectrum hat 8 Farben, 7 davon noch in zusätzlicher aufgehellter Version. Schwarz bleibt immer schwarz. Das sind also 15 Farben. Multicolour kann bedeuten eben mehr als 15 Farben zu haben.

- Die zweite Einschränkung betrifft die Farbauflösung. Der Spectrum kann in einem 8x8 Zeichenfeld eben nur 2 Farben darstellen, eine Schriftfarbe und eine Hintergrundfarbe. Multicolour kann auch bedeuten, diese Auflösung zu erhöhen, also meist in einer Reihe von 8 Pixeln (8x1) 2 unterschiedliche Farben (Schrift- und Hintergrundfarbe) darzustellen.

Die erste Möglichkeit, also mehr als 15 Farben darzustellen möchte ich als erstes behandeln. Diese Möglichkeit wurde bislang nur in Demos genutzt. Man nimmt ein Feld (z.b. 16 x 16 Pixel) und füllt dieses abwechselnd mit Punkten und freien Pixeln. Es entsteht quasi ein Karomuster. Füllt man dieses Muster z.B. mit blau und gelb und wechselt dann ständig die Anordnung der Pixel, dann verschwimmen die Farben und ein grüner Farbton entsteht. Um das ganze auf größeren Flächen darzustellen, wird auch gern der 2. Bildschirmspeicher bei 128k Geräten genutzt. Das ganze basiert mehr auf optischer Täuschung als auf der reelen Farbdarstellung, aber es funktioniert. Nachteil ist aber das das natürlich flackert und daher für Spiele eigentlich ungeeignet ist. Für tolle Demoeffekte ist es aber mittlerweile oft genutzt worden.

Damit kommen wir schon zur zweiten Möglichkeit auf die ich auch eigentlich hinaus will: Die Farbauflösung ändern. Meiner Meinung nach das erste Mal aufgetreten ist der Effekt 1988 von der Fa. Virgin Games im Spiel „Action Force II". Das Programmierteam Gang of Five hat nicht nur ein tolles Spiel geschaffen, sondern eben auch

diesen tollen Effekt eingebaut. Es handelt sich um ein statisches Bild eines Helikopters, aber es ist deutlich zu sehen das die Farbauflösung hier höher ist als bei allem vorher.

Gang of Five hat den Anfang gemacht und viele rätselten natürlich wie das gemacht wurde. In Demos traten dann hin- und wieder einzelne Bilder auf, so auch in MEGALOMANIA von XTERMINATOR aus Köln. Als dann 1995 aber „COLOR DRAW" von NOP in Tschechien erschien (in Deutschland über SINTECH erhältlich) war es für jeden möglich solche Zeichnungen zu machen. Es blieb aber bei statischen Bildern und es konnte maximal der halbe Bildschirm benutzt werden. Lange blieb der Status so, bis 2010 das ULA – Buch erschien und damit eine ULA-Neuentwicklung angeregt wurde. In Emultoren ist dies bereits umgesetzt, auf dem echten Spectrum noch nicht, da die Fertigung von Computerchips doch aufwändig ist und große Mengen erfordert. Im wesentlichen bietet die neue ULA Plus eine Erhöhung der Farbpalette auf 256 Farben, aber im sogenannten HAM256 Mode auch eine höhere Farbauflösung. Die ULA+ sollte am besten so aussehen wie die original ULA, so das man diese nur austauschen müsste. Bei diesem Traum blieb es aber soweit und es erschienen nur wenige Spiele, die aber über Emulator abgespielt werden können. Andrew Owen hatte daraufhin die Idee, das Multicolour-Problem doch softwaretechnisch zu lösen mit einem Programm das Sprites in Multicolour darstellt. 2011 erschien ZXodus als erstes Programm das nun also Multicolour-Sprites darstellen konnte. Auch erschien im selben Jahr mit „BUZZ-SAW" ein tolles Spiel und damit das erste Spiel das Multicolour nicht nur als statisches Bild, sondern wirklich im Gameplay darstellt. Einar Saukas verbesserte die Idee von ZXodus dann und 2012 erschien „BI-FROST". BI-FROST ist einfach zu bedienen und kann animierte Sprites darstellen. Es kann der halbe Bildschirm verwendet werden und die Farbauflösung ist 2 Farben auf 8x1 Pixel, also wie ULA+. Mit BI-FROST war endlich das Tor geöffnet und mehr und mehr Spiele entstehen die Multicolour benutzen. Der Spectrum ist das Colour-Clash Problem endlich los.

2013 erschien mit „NIRVANA" eine weitere Engine von Einar Saukas. Die Funktionsweise ist ähnlich wie BIFROST, die Sprites können nun aber auf dem ganzen Bildschirm verteilt sein. Aber dafür hat man keine 8x1 Pixel mehr, sondern immer 2 Reihen werden gleich eingefärbt, als man kann immer für 2 Pixelreihen a 8 Pixel die Schrift- und Hintergrundfarbe festlegen. Dies ist eine Verschlechterung der Farbauflösung im Vergleich zu BI-FROST, aber immerhin eine Verbesserung im Gegensatz zur normalen Auflösung um das vierfache. Der Author nennt das ganze auch nicht mehr Multicolour, sondern BI-COLOUR. Je nach Spiel mag es besser sein der Programmierer verwendet NIRVANA oder BI-FROST... man hat jetzt immerhin die Wahl und wir werden sehen was für tolle Programme die Zukunft bringt. Te

Die SUC Umfrage

Nachdem der SPC kein Magazin mehr herausbringen wird, unser Magazin eine Weile nicht erschien und zudem unsere Fusion mit einem slowakischen Magazin scheiterte (Kommunikation brach ab), stellte sich die Frage wie es weitergeht. Die Frage ging zum einen an die SPC-Mitglieder, sind die eventuell bereit bei uns mitzumachen? Wer ist überhaupt noch aktiv? Lohnt es sich unser Magazin auch mehrsprachig zu machen? Wenn schon ein Neustart, dann richtig.

Es folgte sowohl im SPC Forum als auch auf World of Spectrum eine Aufruf „An alle die noch ein Papiermagazin wollen". Desweiteren wurden zur Abstimmung auch alle unsere Leser aufgerufen. Das Resultat kann sich durchaus sehen lassen. Man weiß ja, das nur etwa 4% aller aufgerufenen bei Umfragen mitmachen, 79 Teilnehmer macht uns also durchaus zufrieden, aber noch zufriedener sind wir mit dem Ergebnis.

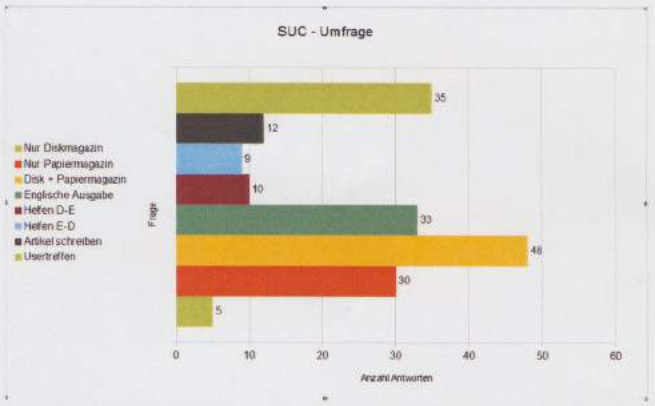
Wie alle Leser wissen, machen wir ja ein Diskettenmagazin und ein Papiermagazin. Das SPC-Info wurde eingestellt weil die Diskussion sich aufs Internet verlagerte. Die Frage ob also ein Papiermagazin überhaupt noch gewünscht ist kann mit der Umfrage klar mit „Ja" beantwortet werden. Noch mehr Befürwortung, nämlich mit 48 Stimmen die knapp 60% ausmachen erhielt unser bisheriges Konzept eine Diskette mit Papiermagazin zu machen. Ein sehr interessanter Wert sind auch die 33 Stimmen für ein englischsprachiges Magazin, momentan haben wir nur 4 Leser aus dem nicht-deutschsprachigen Raum. Generell war die Umfrage anonym, aber ich konnte trotzdem herauslesen das überhaupt sehr viele Umfragenteilnehmer im Moment keine Leser sind. Einige davon haben eine Probeausgabe angefordert und ich hoffe diese ab nächster Ausgabe als reguläre Leser begrüßen zu dürfen.

Die angebotene Hilfe beim Erstellen und Übersetzen von Artikeln ist auch sehr willkommen. Wir wollen das Magazin breiter aufstellen damit nicht mehr alles von wenigen Personen abhängt. Daraus haben wir dann ein neues Konzept erarbeitet, Das stellen wir im nächsten Heft vor.

Zu guter Letzt ist die Frage nach Clubtreffen auch sehr positiv aufgenommen worden. Ein Clubtreffen mit 33 aktiven Teilnehmern hat es schon lange nicht mehr gegeben, auch dies hat uns bewogen zusätzlich zur Spetrumania in Wittenberg ein weiteres Treffen zu veranstalten, welches für das Jahr 2016 geplant ist.

Insgesamt auf jeden Fall eine Umfrage die uns erfreut und bestätigt hat. Wir haben einige Weichen gestellt, jetzt seit ihr wieder dran.

Te



TERMINKALENDER

Es war uns diesmal ein Anliegen, einen kompletten Überblick über alle Veranstaltungen zu bekommen. Immer häufiger werden auch Spectrums auf Veranstaltungen gesehen, auf denen man es nicht sofort vermutet. In jedem Fall ist der Besuch von solchen Veranstaltungen eine Bereicherung des Computerhobbies. Hier eine Übersicht:

14.11.2015	HomeCon36 Treffen von Computerspiel und Videospiel – Begeisterten im Rhein-Main Gebiet. 10-22 Uhr , Alte Schule, Taubengasse 3 (Eingang Haggasse), 63457 Hanau http://forum.homecon.org/index.php/Board/31-Anmeldung/
14.11.2015	Classic Videogames Live 6. Usertreffen Alles was bis 2000 gebaut wurde ist erlaubt. Kuchenheimer Str. 220, 53881 Euskirchen. Unkostenbeitrag 10 Euro. http://www.classic-videogames.de/user-treffen/
14.11.2015	A Retro Gaming Night for Alli Spiele auf allen möglichen Computern und Konsolen von 19 - 24 Uhr. Mit Live – Music von MJ Hibbet (Hey Hey 16k) und alle Erlöse sind für einen guten Zweck. Ein Grund mehr mal wieder nach Cambridge zu gehen. Ticketbestellung erforderlich: http://www.computinghistory.org.uk/det/39170/A-Retro-Gaming-Night-For-Alli-Saturday-14th-November-2015/
15.11.2015	London Gaming Market Retro-Verkaufsbörse in London, hauptsächlich mit gewerblichen Anbietern. Royal National Hotel, Russell Square, London
19.-22.11.15	Hobby + Elektronik Messe mit vielen Retroständen vor den Toren Stuttgarts http://www.messe-stuttgart.de/hobby/
21.-22.11 2015:	RETROPULSIV 6.0 Retro-Verstaltung für Freunde der Computer aus den 70er und 80er Jahren. Hochschule Augsburg, weitere Details auf http://www.hs-augsburg.de/retropulsiv/RETROpulsiv/Willkommen.html
28.-29.11.2015	REVIVAL Winter Warmer 2015 Über 50 Computer und Konsolen sowie 30 Spielautomaten laden zum spielen in Wolverhampton (UK) ein. http://www.revivalretroevents.co.uk/index.php/news1/55-revival-mini-2015-28-29-nov
11.-13.12.2015	JHCon Spectrum-Szene Treff in Tschechien in Jindrichuv Hradek, nur nach Anmeldung beim Veranstalter: logout128@gmail.com
19.12.2015	Clubdag Commodore/Amiga/MSX/Atari/Sinclair Der HCC ist ein Dachverband vieler Clubs in den Niederlanden. Dort gibt es auch Gruppen für Retro-Computer und einige dieser Gruppen veranstalten ein gemeinsames Treffen. Beginn ist 10 Uhr, Kerkweg 21, 3603 CL Maarssen, Niederlande.
15.-16.01.2016	1. Retrobörse in Köln Flohmarkt für Computer- und Videospiele in der Abenteuerhalle, Kalk www.retroboerse.de
23.01.2016	HomeCon37

Treffen von Computerspiel und Videospiel – Begeisterten im Rhein-Main Gebiet.
Anmeldungen werden sicher nach der Homecon36 möglich sein (siehe oben)

12.03.2016 HomeCon38

Treffen von Computerspiel und Videospiel – Begeisterten im Rhein-Main Gebiet.
Anmeldungen werden sicher nach der Homecon37 möglich sein (siehe oben)

02.04.2016 3. Retrobörse in Mannheim

Flohmarkt für Computer- und Videospiele, www.retroboerse.de

23.04.2016 1. Retrobörse in Hamburg

Flohmarkt für Computer- und Videospiele, www.retroboerse.de

Mitte März 2016 Forever 17 – Defenders of the 8-Bit

Die wohl wichtigste und größte Demoparty die den Spectrum mit als Hauptrechner anbietet. Auch C-64 und Atari sind im Regelfall dabei. Demos können auch eingereicht werden wenn man nicht selbst erscheint. Motto siehe oben. Der genaue Termin wird sicher demnächst auf der Webseite bekanntgegeben. Details unter: http://www.forever-party.net/

17.-19.04.2016 19. ZX-Team Treffen

Treffen der ZX81 Freunde. Spectrum-User immer willkommen. Rhön-Haus Mahlerts, Mahlertser Straße 2, 36145 Hofbieber-Mahlerts. Info http://www.zx81.de

30.4–01.5.2016 Vintage Computer Festival Europe 16.0

Sehr gut besuchte Veranstaltung für Fans der Retro-Computer. Alle Systeme, mit Vorträgen und Wettbewerben. Infos unter www.vcfe.org

14.05.2016 17. Retrobörse im Ruhrgebiet

Flohmarkt für Computer- und Videospiele in Oberhausen, www.retroboerse.de

13.-15.05.2016 Spectrum-Days Cleebronn 2016

Ein Pfingstwochenende mit Spectrum unter Freunden, gerne auch mit Familie. Ein Freizeitpark, ein Wildpark sowie zahllose andere Freizeitmöglichkeiten im Zabergäu ermöglichen es eine Veranstaltung für die ganze Familie bieten zu können. Über Details werdet ihr per e-mail noch informiert.

18.06.2016 HomeCon39

Treffen von Computerspiel und Videospiel – Begeisterten im Rhein-Main Gebiet.
Anmeldungen werden sicher nach der Homecon38 möglich sein (siehe oben)

02.-03.07.2016 North East Retro Gaming Limited

Spielautomaten, Flipper, Computer, Konsolen zum anfassen in Newcastle, UK.
http://www.northeastretrogaming.com/

Juli 2016 ZX Sumava 2016

Einwöchiges Spectrum-Feriencamp für Hardcore Fans. Auch möglich mit Familie, genauer Termin steht noch nicht fest.

17.-21.08.2016 GamesCom2016

Weltweit größte Messe für Computer- und Videospiele. Wie immer auch mit einem Retro-Computer-Bereich. 2015 war hier auch der Spectrum vertreten, evtl. auch 2016? www.gamescom.de

27.-28.08.2016 Spectrumania

Mekka der Spectrum-Freunde in Deutschland. 1 x im Jahr hin pilgern ist Pflicht. Der genaue Ort wird noch vom Veranstalter bekanntgegeben. Wir informieren hier noch.

10.09.2016 18. Retrobörse im Ruhrgebiet

Flohmarkt für Computer- und Videospiele in Bochum, www.retroboerse.de

17.-18.09.2016 Classic-Computing 2016

Die Classic Computing feiert ihr zehnjähriges mit einem besonders großen Fest. Hier sollen alle Clubs und alle Händler vertreten sein, die irgendetwas mit Retro zu tun haben. Mega-Event auf 2000 qm. Man darf gespannt sein. Neuigkeiten mit Sicherheit hier: http://forum.classic-computing.de/

Oktober 2016 Play Expo

Größte UK Spielemesse in Manchester mit Retro Games Party. Genauer Termin steht noch nicht fest.
http://www.playexpo.net/

sintech

REPARATUR, ZUBEHÖR & ERSATZTEILE

www.sintech-shop.com

sintech
DEUTSCHLAND

sintech
CZECH REPUBLIC

sintech
UNITED KINGDOM